

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 43397

Ref. Expediente N° NC2021/0011732

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 6 de septiembre de 2021 con el N° NC2021/0011732, por OJJO INC., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “ADAPTADORES DE COJINETES PARA SEGUIDORES DE EJE ÚNICO”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2020/021178 del 5 de marzo de 2020.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 945 el 19 de noviembre de 2021, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 17953 de 31 de octubre de 2023, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2021/0011732 el 13 de marzo de 2024, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 4 que reemplazan las originalmente presentadas. Simultáneamente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2024/0003036 el 13 de marzo de 2024, el solicitante presentó las reivindicaciones 1 a 4 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 4 incluidas en el radicado bajo el N° NC2024/0003036 el 13 de marzo de 2024 cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un adaptador de cojinete integral para un seguidor de eje único de un sistema de energía solar que tiene, en una porción de cuerpo principal, una abertura de forma cardioide, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano, US2017301814, en disponer en el adaptador de cojinete de un par de porciones de conexión que terminan en un manguito de engarce para conectar el adaptador a un par de patas de un entramado de bastidor en forma de A, cuyos ejes se intersectan en el pasador de cojinete.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico consistente en convertir

Resolución N° 43397

Ref. Expediente N° NC2021/0011732

eficientemente las cargas laterales producidas sobre los paneles por fuerzas externas como las producidas por corrientes de aire en fuerza axiales de tensión y compresión que se transmiten al suelo por las patas del entramado, eliminando las cargas de momento flector comunes a los soportes de seguidores de tipo monopilote, permitiendo así usar en la estructura del entramado componentes mecánicos de menor grosor y que deban ser enterrados a menores profundidades en el suelo, lo que permite reducir los costos de materiales e instalación de este tipo de sistemas. Adicionalmente, los manguitos de conexión permiten el montaje del adaptador en cada una de las dos patas del entramado, facilitando la nivelación del tubo torsor que pasa por cada adaptador en el sistema montado, gracias a que el cojinete tiene forma catenoide para posibilitar que el pasador de cojinete compense la desalineación entre el tubo de torsión y el plano formado por la abertura en forma de cardioide.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 4 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2021/0011732 el 06 de septiembre de 2021, tituló la invención como: “ADAPTADORES DE COJINETES PARA SEGUIDORES DE EJE ÚNICO”. Sin embargo, no se acepta porque el pliego reivindicatorio reclama solo una de las modalidades de dichos adaptadores divulgados en la descripción, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “ADAPTADOR DE COJINETE PARA UN SEGUIDOR DE EJE ÚNICO PARA UN BASTIDOR TIPO A DE UN SISTEMA DE ENERGÍA SOLAR”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“ADAPTADOR DE COJINETE PARA UN SEGUIDOR DE EJE ÚNICO PARA UN BASTIDOR TIPO A DE UN SISTEMA DE ENERGÍA SOLAR”

Clasificación IPC: H02S 20/32, H02S 30/10.

Reivindicaciones: 1 a 4 incluidas en el radicado bajo el No NC2024/0003036 el 13 de marzo de 2024, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular: OJJO, INC.

Dirección: 47 MARK DRIVE SAN RAFAEL, CALIFORNIA 94903 (US), SAN RAFAEL, CALIFORNIA, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor: Katie PESCE y Greg MCPHEETERS.

Prioridades N°: 6/03/2019, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/814,789.
18/07/2019, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/875,924.

Solicitud internacional N°: PCT/US2020/021178.

Fecha: 5 de marzo de 2020.

Vigente desde: 5 de marzo de 2020.

Hasta: 5 de marzo de 2040.

Resolución N° 43397

Ref. Expediente N° NC2021/0011732

ARTÍCULO 2: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a OJJO INC., advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 31 de julio de 2024

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2024.07.31
23:03:11 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 43397

Ref. Expediente N° NC2021/0011732

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un adaptador de cojinete (40) para un seguidor de eje único que comprende:

una porción de cuerpo principal que tiene una cúspide (42) y un cojinete (43) formado próximo a la cúspide (42), en donde la porción de cuerpo principal define una abertura de forma cardioide;

un pasador de cojinete en el cojinete (43), en donde el pasador de cojinete proporciona un eje de rotación para un tubo de torsión suspendido dentro de la abertura de forma cardioide del adaptador de cojinete; y

en donde el tubo de torsión está suspendido del pasador de cojinete de modo que el tubo de torsión gira alrededor del pasador de cojinete; y

un par de porciones de conexión (45, 46) en ángulo entre sí en un ángulo fijo de separación que sobresalen de la porción de cuerpo principal, en donde las porciones de conexión están adaptadas para conectarse a un par de patas de entramado en ángulo que se extienden por debajo del suelo para formar una estructura de cimentación en forma de bastidor en A para un seguidor de eje único con un cojinete integral, en donde las porciones de conexión están orientadas con respecto al cuerpo principal de modo que una línea a través del centro de cada porción de conexión intersecta sustancialmente en el pasador de cojinete, las porciones de conexión terminan en manguitos de engarce respectivos que tienen al menos un canal que circunscribe una superficie exterior de los mismos.

2. El adaptador de cojinete de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la abertura de forma cardioide define un primer plano y el cojinete (43) se apoya sustancialmente ortogonal al primer plano.

3. El adaptador de cojinete de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el cojinete (43) tiene una forma catenoide para posibilitar que el pasador de cojinete compense la desalineación entre el tubo de torsión y el primer plano.

4. El adaptador de cojinete de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la porción de cuerpo principal está formada por un par de miembros coincidentes unidos entre sí con juntas de remache.